

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA JENIS KOMPOS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH**
(Allium cepa var ascalonicum (L))

SKRIPSI

OLEH

RAHMAT PRIHATIN KESUMA
NPM : 71170713085



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2021

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA JENIS KOMPOS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH**
(Allium cepa var ascalonicum (L))

RAHMAT PRIHATIN KESUMA
NPM : 71170713085

Skripsi ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Sarjana
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

Menyetujui
Komisi Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Nurhayati, M.P
Ketua

Dr. Syamsafitri, SP. MP
Anggota

Mengesahan

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P
Dekan

Dr. Yayuk Purwaningrum, SP.M.P
Ketua Program Studi

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2021

KATA PENGANTAR

Puji Syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkah taufiq dan hidayahNya usulan penelitian ini berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA JENIS KOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium cepa* var *ascalonicum* (L))”** dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 Pertanian pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Univeritas Islam Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Alm. Ayahanda Suhud, Ibunda Shofwatin, Saudari Yuli Ernawati beserta Kakek dan Nenek dan segenap keluarga yang telah banyak membantu secara moril dan materil serta motivasi.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Nurhayati, M.P, selaku Ketua Komisi Pembimbing.
3. Ibu Dr. Syamsafitri, SP. MP, selaku Anggota Komisi Pembimbng.
4. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian UISU Medan.
5. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, SP, MP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
6. Ibu Ir. Chairani Siregar, MP, selaku Sekertaris Program Studi Agroteknologi.
7. Serta teman-teman stambuk 2017 di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

Akhirnya, ucapan trimakasih yang tulus penulis sampaikan kepada saudara-saudara penulis di Melinjo 3 No 7 yakni Ichpan Zulfansyah, SP, M.SI, Khusnul Amir Lubis, SE, Arya Adinata Mahendra, S.Agt, Ariya Ibrahim Khoil, S.Agt, Romy Leonardo Marbun, Lukman D. Saputra Sitorus dan saudara-saudara penulis lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam usulan penelitian ini yang telah banyak membantu penulisan dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat nantinya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Oktober 2021

Rahmat Prihatin Kesuma

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Rahmat Prihatin Kesuma yang merupakan anak kedua dari pasangan Suhud dan Shofwatin. Penulis dilahirkan di Penarik pada 27 Juni 1998. Penulis beragama Islam. Pendidikan TK ditempuh di TK Michelia Cempaka PT.Agromuko dan tamat pada tahun 2004, kemudian penulis melanjutkan pendidikan SD di SD Negeri 17 UPT Siatut dan tamat pada tahun 2010, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Mts di Mts Madarijul Huda Kembang tamat pada tahun 2013, Kemudian pendidikan MA di tempuh di MA Manahijul Huda Ngagel dan tamat pada tahun 2016, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara dan tamat pada tahun 2017.

Selama masa kuliah di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, penulis banyak memperoleh penghargaan baik pada bidang akademis maupun nonakademis. Diantaranya yaitu penulis merupakan mahasiswa berprestasi dalam Kompetisi Inovasi Bisnis Mahasiswa (KIBM) tahun 2020, kemudian penulis juga tergabung dalam tim Volly Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara yang pernah menjuarai Pekan Olahraga dan Seni Universitas Islam Sumatera Utara tahun 2017 dan beberapa prestasi lainnya. Penulis juga pernah menjadi Ketua Komisi Pemilihan Umum (KPU) di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara 2019. Penulis juga pernah menjadi pengurus Bidang Humas Pusat di Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Indonesia (FORMATANI) 2019-2021, pernah menjadi Ketua Bidang Humas dikepanitiaan Musyawarah Wilayah Satu kelima Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Indonesia (FORMATANI) 2019, dan juga pernah menjadi Kepala Bidang Humas dikepengurusan Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGRO) Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara 2019-2020.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	3
SUMMARY	4
KATA PENGANTAR	4
RIWAYAT HIDUP	7
DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABEL	12
I. PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang	13
1.2. Tujuan Penelitian	19
1.3. Hipotesis Penelitian	19
1.4. Kegunaan Penelitian	19
II. TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Klasifikasi dan Morfologi	20
2.2. Akar	20
2.3. Batang	21
2.4. Daun	21
2.5. Bunga	21
2.6. Buah dan Biji	22
2.6.1. Jenis Jenis Bawang Merah	22
2.7. Syarat Tumbuh	23
2.8. Peranan Beberapa Jenis Kompos	23
2.8.1. Peran Pupuk Organik Cair (POC)	23
2.8.2. Peran Kompos Jerami	25
2.8.3. Peran Arang Sekam	25
2.8.4. Peran Kompos Sampah Pasar	26
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	27
3.1. Tempat dan Waktu	27
3.2. Bahan dan Alat	27
3.2.1. Bahan	27
3.2.2. Alat	27
3.3. Metode Penelitian	27
3.3.1. Metode Penelitian	27

3.3.2. Analisis Data	29
3.4. Pelaksanaan Penelitian	29
3.4.1. Pengolahan Tanah	29
3.4.2. Pembuatan Plot Percobaan	30
3.4.3. Pengisian dan Pencampuran Media Tanah dengan Kompos ke Dalam Polybag	30
3.4.4. Aplikasi Beberapa Jenis Kompos	30
3.4.5. Pemilihan bibit	30
3.4.6. Perlakuan Bibit	30
3.4.7. Penanaman	31
3.4.8. Penentuan Tanaman Sampel	31
3.4.9. Pemberian Pupuk Organik Cair Nanas	31
3.4.10. Pemeliharaan	32
3.4.11. Penyisipan	32
3.4.12. Penyiraman	32
3.4.13. Penyiangan	32
3.4.14. Pengendalian Hama dan Penyakit	32
3.4.15. Panen	33
3.5. Parameter Yang Diamati	33
3.5.1. Tinggi tanaman / tanaman sampel (cm)	33
3.5.2. Jumlah daun / tanaman sampel (helai)	33
3.5.3. Jumlah Anakan Umbi / tanaman sampel (umbi)	33
3.5.4. Berat umbi bersih/ tanaman sampel (gr)	34
3.5.5. Berat umbi bersih/ plot (gr)	34
3.5.6. Berat Kering Umbi / tanaman sampel	34
3.5.7. Berat Kering Umbi/ plot	34
3.5.8. Ukuran Umbi/Polybag	34
3.5.9. Jumlah Umbi Per Rumpun/Plot	34
3.5.10. Jumlah Anakan/Plot	35
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil dan Pembahasan	36
1. Tinggi Tanaman (cm)	36
2. Jumlah Daun Tanaman (helai)	39
3. Jumlah Anakan Umbi Per Tanaman Sampel (umbi)	41
4. Berat Umbi Bersih Per Tanaman Sampel (g)	3

5. Berat Umbi Bersih Per Plot (g)	5
6. Berat Kering Umbi Per Tanaman Sampel (g).....	7
7. Berat Kering Umbi Per Plot (g).....	9
8. Jumlah Umbi Per Plot (umbi).....	11
9. Ukuran Umbi Per Polybag (mm).....	13
10. Jumlah Anakan Per Polybag (anakan).....	15
4.2 Pembahasan.....	17
V. KESIMPULAN dan SARAN	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Histogram Tinggi Tanaman Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam	39
Gambar 4. 2. Histogram Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam	41
Gambar 4. 3. Histogram Jumlah Anakan Umbi Per Tanaman Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	3
Gambar 4. 4. Histogram Berat Umbi Bersih Per Tanaman Sampel Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	5
Gambar 4. 5. Histogram Berat Umbi Bersih Per Plot Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	7
Gambar 4. 6. Histogram Berat Kering Umbi Per Tanaman Sampel Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	9
Gambar 4. 7. Grafik Hubungan Antara Berat Kering Umbi Per Plot Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	11
Gambar 4. 8. Histogram Jumlah Umbi Per Plot Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	13
Gambar 4. 9. Histogram Ukuran Umbi Per Polybag Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	15
Gambar 4. 10. Histogram Jumlah Anakan Per Polybag Bawang Merah Terhadap Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	17

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Rataan Tinggi Tanaman Bawang Merah (cm) yang Mendapat Perlakuan Jenis Kompos pada Umur 2, 3, 4, 5, 6, 7 Minggu Setelah Tanam.....	37
Tabel 4. 2. Rataan Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah (cm) yang Mendapat Perlakuan Jenis Kompos pada Umur 2, 3, 4, dan 5 Minggu Setelah Tanam	40
Tabel 4. 3. Rataan Jumlah Anakan Umbi Per Tanaman Sampel Bawang Merah (umbi) Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen.....	2
Tabel 4. 4. Rataan Berat Umbi Bersih Per Tanaman Sampel (g) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	3
Tabel 4. 5. Rataan berat umbi bersih per plot (g) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen.....	6
Tabel 4. 6. Rataan Berat Kering Umbi Per Tanaman Sampel (g) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	8
Tabel 4. 7. Rataan Berat Kering Umbi Per Plot (g) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	10
Tabel 4. 8. Rataan Jumlah Umbi Per Plot (Umbi) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen.....	12
Tabel 4. 9. Rataan Ukuran Umbi Per Polybag (Umbi) Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen	14
Tabel 4. 10. Rataan Jumlah Anakan Per Polybag Bawang Merah Akibat Perlakuan Jenis Kompos Pada Saat Panen.....	16

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Munawar, A. 2001. *Budidaya Bawang Putih, Merah, Bombay*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Andrika,. R. 2018 *Pengaruh jenis pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Bawang Merah (Allium ascalonicum)L.0 di Lahan Tadah Hujan*.Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Arifah. 2001. “Macam Pupuk Cair dan Waktu Aplikasi Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah”, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember, Jember.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2020. *Statistik Pertanian*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Diakses tanggal 16 Juni 2020.
- Bambang, W., Andareas, Nasriati, dan Kiswanto. 2010. *Pembuatan Kompos Jerami Padi dan Jagung*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Lampung. Lampung.
- Cahaya A., & Nugroho D. (2008). *Pembuatan Kompos dengan Mnggunakan Limbah Padat Organik (Sampah Sayuran dan Ampas Tebu)*. *e-Jurnal Jurusan Teknik Kimia*, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Dariah, A. 2012. *Pemanfaatan Biochar Untuk Meningkatkan Produktivitas Lahan Kering Beriklim Kering*. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Elisabeth D. W., Santosa M., dan Herlina N. (2012). *Pengrauh Pemberian Berbagai Komposisi Bahan Organik Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L)*. *Karya Ilmiah: Jurusan Budidaya Pertanian*. Fakultas Pertanian-UB.
- Estu, Rahayu., dan Berlian VA, Nur. 2007. *Bawang Merah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fitter A.H. dan R.K.M. Hay. 1998. *Fisiologi Lingkungan Tanaman*. Terjemahan: Sri Andani dan Purbayanti. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Jakarta: Yayasan Idayu.
- Hanawati. 2008. “Pengaruh Mixtalol Terhadap Pertumbuhan dan Produksi pada Beberapa Varietas Bawang Merah, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Hasibuan, B. E. 2006. “Ilmu Tanah”, Universitas Brawijaya, Malang.

- Hayati, E. 2010. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap kandungan logam berat dalam tanah dan jaringan tanaman selada. *Jurnal Floratek* Vol 5 (1) : 113-123.
- Herlina, L, dan Pramesti, D. 2009. Penggunaan Kompos Aktif Aktif *Trichoderma* sp. dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Hindersah, R. dan T. Simarmata. 2004. Kontribusi *Trchoderma* dalam Meningkatkan Kesehatan Tanah melalui Fiksasi N₂ dan Produksi Fitohormon di Rizosfir. *Jurnal Natur Indonesia* 6: 127-133.
- Lia Yuda Wirana. 2015. Pengaruh pupuk Pelet NPK-Azolla Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Baby Corn (*Zea Mays*. L) Pada Tanah Regosol.
- Mulyono. (2014). *Membuat MOL dan Kompos dari Sampah Rumah Tangga*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Nursyamsi, D. 2004. “Beberapa Upaya Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanah di Lahan Kering, Universitas Brawijaya, Malang.
- Onggo, T.M . 2017. Pengaruh Penambahan Arang Sekam Dan Ukuran Polybag Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat Kultivar „Valouro“ Hasil Sambung Batang.Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran. Bandung.
- Prasetya, A., M. Lisa dan G. Jonatan. 2015. Respons bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Medan pada tanah terkena debu vulkanik dengan pemberian bahan organik. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. Vol. 3(2): 476-482.
- Poerwowidodo, M. (2012). *Telaah Kesuburan Tanah*. Angkasa Bandung.
- Rahardyan B dan Widagdo A.S. 2005. Peningkatan Pengelolaan Persampahan Perkotaan Melalui Pengembangan Daur Ulang. *Materi Lokarya 2 Pengelolaan Persampahan di Propinsi DKI Jakarta*.
- Rahmat. 2004. Bawang Merah, Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen,Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Rianto, K. 2009. Sukses Agrobisnis. Sarana Ilmu Pustaka. Jakarta.
- Rukmana. 2004. Bawang Merah, Latihan Pembinaan Mutu Benih, Jakarta.
- Samad, S. 2010. Pengaruh Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah di Lahan Kering Dataran Rendah. Skripsi S1 Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Khairun. Maluku Utara.

- Septiani, D. 2012. Pengaruh pemberian arang sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*). Seminar Program Studi Hortikultura, Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Soenandar M. & Tjachjono H. R. 2012. Membuat Petisida Nabati. P.T AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Subagyo. 2015. Produksi Bawang Merah di Indonesia, Kementerian Negara dan Riset dan Teknologi Republik Indonesia, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suhaeni, Neni. 2007. Petunjuk Praktis Menanam Bawang Merah. Bandung: Nuansa Cendikia. 115 hlm.
- Sunarjono, H. 2003. Bertanam 30 Jenis Sayur. Penebar Swadaya. Jakarta. 132 hal.
- Sutanto, R. 2005. Dasar – dasar Ilmu Tanah Konsep dan Kenyataan. Kanisius:Yogyakarta.
- Sutejo, M.M. 1986. Pupuk: dan Cara Pemupuk:an. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Sulistyaningsih N., Wahyuni W., & Mudjiharjati A. (2007). Potensi *Pseudomonas aeruginase* Dalam Ekstrak Pupuk Kompos Limbah Sayuran Sebagai Biofertilizer Tembakau Cerutu. *Jurnal Pertanian Mapeta* Vol.10 No.1 Desember 2007: 42-50.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Yogyakarta: Gajah Mada University press.
- Turang A.C. dan Tutu J. 2015. Mengenal Pupuk Organik.BPTP Sulawesi Utara. Sulawesi Utara.
- Wahyu, Y dan E, Pasetriyani. 2006. Pengaruh Introduksi Jamur Trichoderma sp Terhadap Perkembangan Penyakit Layu (*Fusarium oxysforum*), Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat. BPTP Jawa Barat.
- Wibowo, S. 2009. Budidaya Bawang Putih, Bawang Merah, Bawang Bombay. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yatim. 2012. Biologi, Tarsito, Bandung.
- Yetti, Y. & Elitta, E. (2008). Penggunaan Pupuk Organik dan KCL Pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L*). *SAGU*, Maret 2008 Vol.7 No.1:113-18
- Yones, I. 2007. Kajian Pengelolaan Sampah Kota Ranai Ibu Kota Kabupaten Natuna Propinsi Kepulauan Riau. Universitas Diponegoro Semarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi bawang merah varietas tajuk.

Deskripsi Bawang Merah Varietas Tajuk

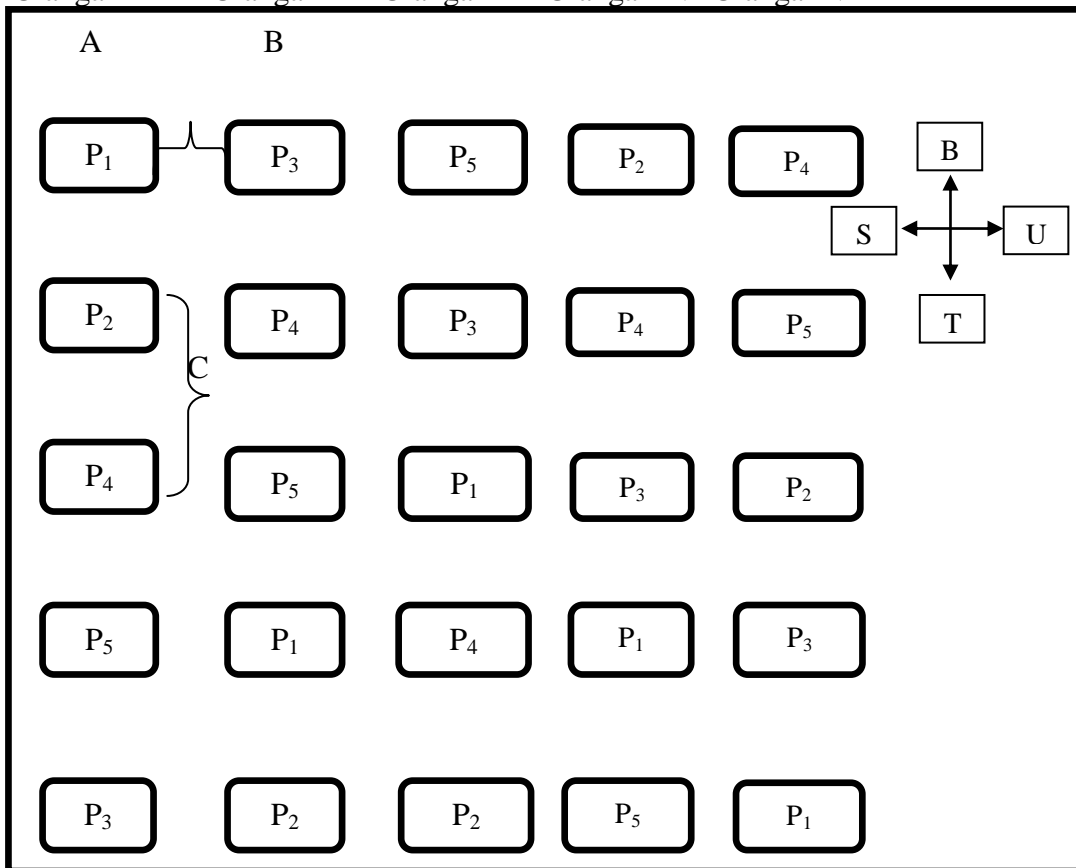
Asal	: Introduksi dari Thailand
Silsilah	: Seleksi positif
Golongan varietas	: Klon
Tinggi tanaman	: 26,4 – 40,0 cm
Bentuk penampang daun	: Silindris, tengah berongga
Ukuran daun	: Panjang 27 – 32 cm; Lebar 0,49 – 0,54 cm
Warna daun	: Hijau muda (RHS 141 D)
Jumlah daun per umbi	: 3 – 8 helai
Jumlah daun per rumpun	: 15 – 48 helai
Umur panen (80 % batang melemas)	: 52 – 59 hari
Bentuk umbi	: Bulat
Ukuran umbi	: Tinggi 2,1 – 3,4 cm; Diameter 0,8 – 2,7 cm
Warna umbi	: Merah muda (Pink RHS 64 D)
Berat per umbi	: 5 – 12 gram
Jumlah umbi per rumpun	: 5 – 15 umbi
Berat umbi per rumpun	: 30 – 80 gram
Jumlah anakan	: 6 – 12
Daya simpan umbi pada suhu 27 - 30 oC	: 3 – 4 bulan setelah panen
Susut bobot umbi (basah – kering simpan)	: 22 – 25 %

Hasil umbi per hektar	: 12 – 16 ton
Populasi per hektar	: 200.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 1.000 kg
Penciri utama	: Warna daun hijau muda (Light Green 41 RHS 141 D), bentuk umbi bulat dengan diameter terluas mendekati ujung akar, warna umbi merah muda (Pink RHS 64 D)
Keunggulan varietas	: Beradaptasi dengan baik pada musim kemarau dan tahan terhadap hujan, memiliki aroma yang sangat tajam, sehingga cocok digunakan sebagai bahan baku bawang goreng
Wilayah adaptasi	: Sesuai di dataran rendah di Kabupaten Nganjuk
Pemohon	: Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk
Pemuli	: - Peneliti : Awang Maharijaya, Heri Harti, Ferdi Isnan Nuryana (Institut Pertanian Bogor), Choirul Rosyidin, Suryo (UPT-PSBTPH Jawa Timur), Helmi, Agus Sulistyono (Dinas Pertanian

kabupaten Nganjuk) Akat
(Penangkar Benih)

Lampiran 2. Bagan plot percobaan

Ulangan I Ulangan II Ulangan III Ulangan IV Ulangan V



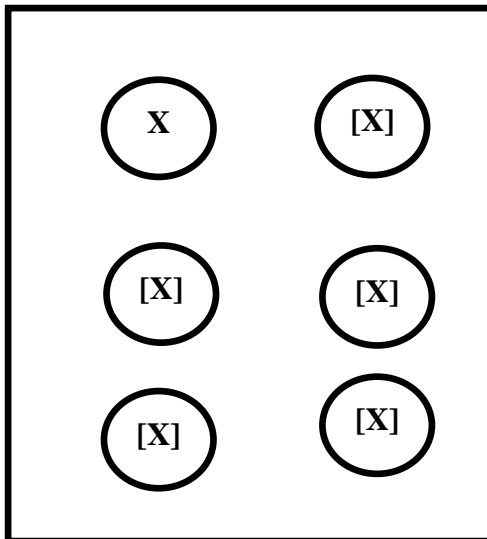
Keterangan

Ukuran plot (A) : 1 x 1 m

Jarak antar plot (C) : 50 cm

Jarak antar ulangan (A-B) : 100 cm

Lampiran 3. Bagan tanaman sampel.




Keterangan

X = Tanaman non sampel

[X] = Tanaman sampel

Lampiran 4. Dokumentasi Hasil Analisis Tanah Awal.

 **Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air**
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
 LABORATORIUM PENGUJI BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA
 Jalan Jend. Besar A.H Nasution No.1 B. Gedung Johor Medan (20143)
 Telp. (061) 787 0710, Fax. (061) 786 1020, E-mail: bptp-sumut@litbang.pertanian.go.id

SCIENCE INNOVATION NETWORK


Melayani Analisis contoh tanah, daun
Pupuk organik dan rekomendasi pupuk

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

NAMA : Iswanto
 ALAMAT : Jl. Ibi Eka Warni
 JENIS CONTOH : Tanah "Inseptisol"
 JUMLAH CONTOH : 1 (Satu) Contoh
 KEMASAN : Kantong Plastik
 TANGGAL TERIMA : 25 Januari 2021
 TANGGAL ANALISIS : 02 – 19 Februari 2021
 NOMOR ORDER : 21/T/2021

N0	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	C-organik (%)	1.54	IK 5.0 (Spectrofotometry)
2	N-total (%)	0.13	IK 6.0 (Kjeldahl)
3	P-Bray 1 (ppm)	10.16	IK 7.0 (Spectrofotometry)
4	P-Total (mg/100g)	41.94	IK 7.0 (Spectrofotometry)
5	K-dd (me/100g)	0.93	IK 8.0 (AAS)
6	pH	6.13	IK 3.0 (Elektrometri)

Medan, 22 Februari 2021
 Menejer Teknis


 Dr. Fatmiah Batubara, SP.M.Si
 NIP. 19840602 200912 2 004

5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan. Dilarang keras mengubah data, mengutip, menyalin atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keabsahan.

Lampiran 5. Dokumentasi Hasil Analisis Tanah Akhir.



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Indonesian Oil Palm Research Institute
 Jl. Brigjen Katmono 51, Medan 20156 Indonesia
 Phone : +62 61 7852477 Fax : +62 61 7852488
 E-mail : admin@iptri.org http://www.iptri.org

LABORATORIUM PPKS
SERTIFIKAT ANALISIS



Jenis Sampel : **TANAH**
 Pengirim : **RAHMAT**
 Alamat : **Jl. Eka Rasmi, Medan**
 Kondisi Sampel : **5 sampel dalam bungkus plastik**

Nomor Sertifikat : **99910.1/Sert/VIII/2021**
 Tgl. Penerbitan : **14 Juli 2021**
 Tanggal Pengujian : **14 Juli-3 Agustus 2021**
 Nomor Order : **107-21**

No Lab	No. Urut	Kode Sampel	pH		Atas dasar berat kering 105°C				
			H ₂ O	C (%)	N (%)	C/N	P (ppm)	K (ppm)	
1184 /21	1	V1 (POC Nemas)	5,1	0,86	0,12	7	35,48	0,22	
1185 /21	2	V2 (Kompos Jerami)	5,3	1,28	0,16	8	8,36	0,57	
1186 /21	3	V3 (Sekam Bakar)	5,3	0,83	0,12	7	16,19	0,21	
1187 /21	4	V4 (Kompos Sampah Pasar)	5,4	0,78	0,11	7	12,60	0,17	
1188 /21	5	V5 (Kompos Sampah Pasar Trikoderma)	6,3	0,90	0,13	7	24,05	0,21	

Metode Uji :
 - pH : IK-03-T-03 (Pedalsonmetri)
 - C-Organik (total) : IK-03-T-05 (Spektrofotometri K₂Cr₂O₇ 1N)
 - Nitrogen (total) : IK-03-T-06 (Vanadomometri)
 - P (tersedia) : IK-03-T-07 (Spektrofotometri Beray 2)
 - K (tersedia) : IK-03-T-08 (AAS dalam asam 1 N)

Medan, 3 Agustus 2021




Sertifikasi Bayel, MSC
 Manajer Lab. PPKS

Dilarang memperbanyak hasil uji tanpa seijin PPKS
 Semua surat harus ditandatangani dengan nama dan jabatan yang tertera
 Private industry and commercial clients only. For the latest changes, visit our website

FR - 069

1 dari 1

Lampiran 6. Dokumentasi Hasil Analisis Pupuk Cair Organik Nanas.



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM
Jl. Karya Wisata, Gdg. Johor, Medan


Laboratorium Fakultas Pertanian UISU, Medan
Jl. Karya Wisata, Gedung Johor, Medan

HASIL ANALISA

Pemesan :
Status : Umum
NPM : -
Jumlah Sampel : 1 (satu)
Jenis Sampel : Pupuk Organik Cair

Kode Lab	Kode Sampel	N (%)	P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)	C-Org (%)	pH
1	POC	0.81	0.27	0.97	3.87	4.22

Lampiran 6. Dokumentasi Hasil Analisis Pupuk Kompos Sampah Pasar.



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM
Jl. Karya Wisata, Gdg. Johor, Medan

Laboratorium Fakultas Pertanian UISU, Medan
Jl. Karya Wisata, Gedung Johor, Medan


HASIL ANALISA

Pemesan :
Status : Umum
NPM : -
Jumlah Sampel : 1 (satu)
Jenis Sampel : Pupuk Organik

Kode Lab	Kode Sampel	N (%)	P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)	C-Org (%)	Kdr. Air (%)	pH	C/N
1	Kompos	2.41	8.17	0.97	13.87	35.42	6.92	5.76

CaO
MgO

Lampiran 7. Dokumentasi Hasil Analisis Tanah Akhir.


 **Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air**
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
 LABORATORIUM PENGIJIBALAI PENGKABAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA
 Jl. Jend. Besar A.H. Nasution Nomor 28 Medan Jalan (22143) Medan
 Telp. (061) 7610710/Fax. (061) 7610292, e-mail: bptp@sumut.pertanian.go.id


HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK Melayani Analisis Contoh tanah, Pupuk organik dan rekombinasi p

NAMA : Rizky Sanjaya
 ALAMAT : Jln. Idi No. 11
 JENIS CONTOH : Pupuk Organik " BIOKAR"
 JUMLAH CONTOH : 1 (satu) Contoh
 KEMASAN : Kantong Plastik
 TANGGAL TERIMA : 05 Maret 2021
 TANGGAL ANALISIS : 09 – 30 Maret 2021
 NOMOR ORDER : 55/P/III/2021

NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	C-organik (%)	19.33	IK 13.0 (Gravimetri)
2	N-total (%)	3.00	IK 14.0 (Kjeldahl)
3	C/N	6.44	Kalkulasi
4	P ₂ O ₅ (%)	1.82	IK 15.0 (Spectrofotometri)
5	K ₂ O (%)	8.59	IK 15.0 (AAS)
6	Kadar Air (%)	33.14	Gravimetri

Medan, 30 Maret 2021
 Menejer Teknis


 Fatimah Batubara, SP. M.Si
 IP. 1940/802 200912 2 004



F.5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, kompleks hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan. Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.

Lampiran 8. Dokumentasi penimbangan pupuk kompos



Lampiran 9. Pencampuran pupuk dengan media tanam, persiapan bibit dan penanaman



Lampiran 10. Penyiraman dan pengaplikasian pupuk poc



Lampiran 11. Parameter tinggi tanaman dan jumlah daun



Lampiran 12. Kunjungan dosen supervise



Lampiran 13. Dokumentasi hasil penghitungan jumlah anakan, pengukuran berat, diameter, umbi basah dan kering

